

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

POUR LE

N^o
422

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

JOLY Max

Né le 18 Août 1907, à SOISSONS (Aisne)

RÉFLEXIONS A PROPOS
DES
BANDAGES HERNIAIRES
ET PLUS PARTICULIÈREMENT DU
BANDAGE INGUINAL

Président de Thèse : M. le Professeur MAUCLAIRE

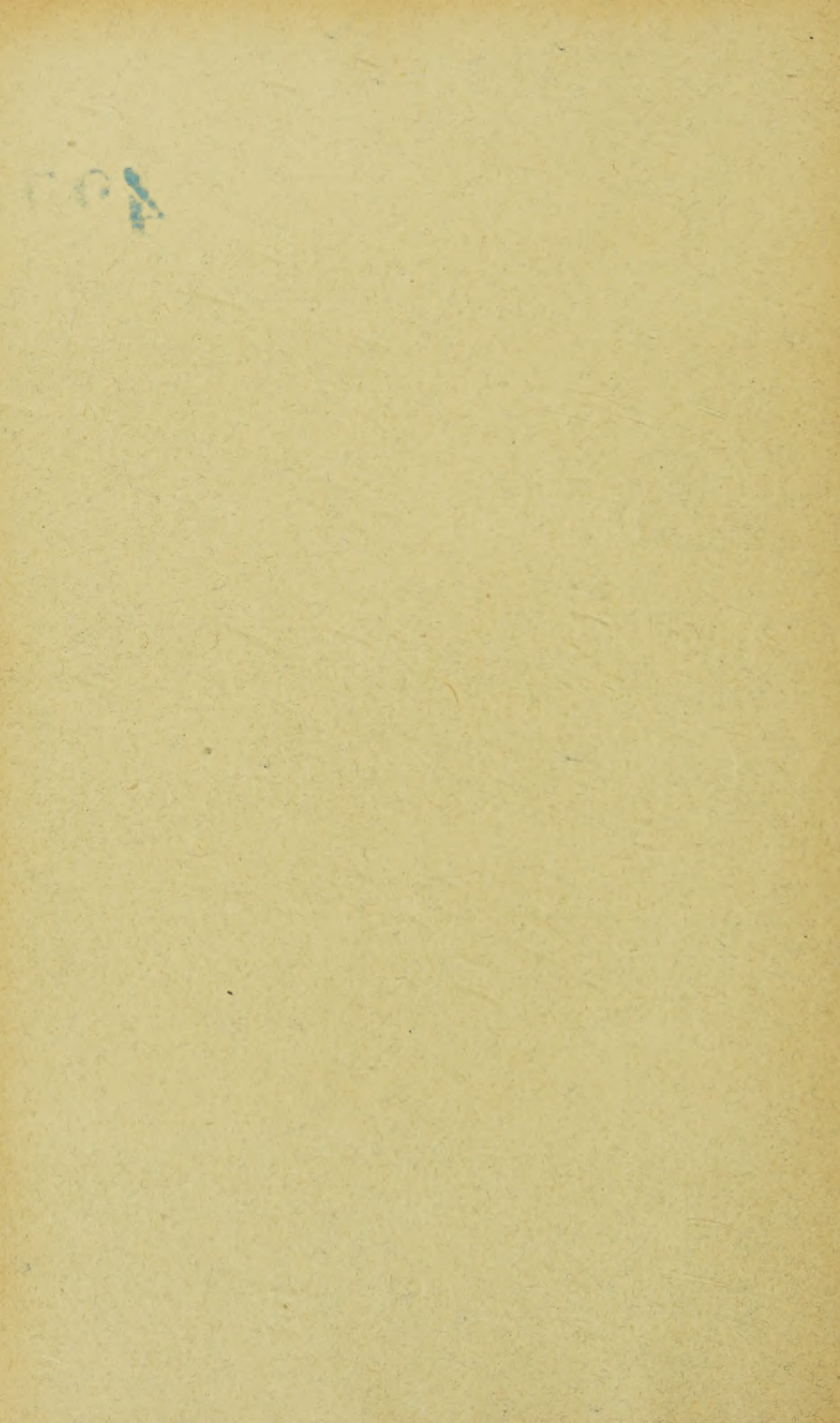
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1933



THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

JOLY Max

Né le 18 Août 1907, à SOISSONS (Aisne)

RÉFLEXIONS A PROPOS

DES

BANDAGES HERNIAIRES

ET PLUS PARTICULIÈREMENT DU

BANDAGE INGUINAL

Président de Thèse : M. le Professeur MAUCLAIRE

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUE & C^{ie}, EDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1933

LE DOYEN. M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	N...
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	MARION.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSENGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	LENORMANT.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	TERRIEN.
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
Clinique urologique	GRÉGOIRE.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.	Neurologie et psychiâtrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BROCQ.....	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ.....	Pathologie médicale.
BUSQUET.....	Pharmacologie.
CADENAT.....	Pathologie chirurgicale.
CATHALA.....	Pathologie médicale.
CHABROL.....	Pathologie médicale.
CHAILLEY-BERT...	Physiologie.
CHEVALLIER..	Pathologie médicale.
DOGNON.....	Physique.
DONZELOT....	Pathologie médicale.
ECALLE.....	Obstétrique.
FEY.....	Urologie.
GASTINEL.....	Bactériologie.
GATELIER.....	Pathologie chirurgicale.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GIROUD.....	Histologie.
HALPHEN.	Oto-rhino-laryngologie.
HARVIER.....	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN.....	Anatomie pathologique.
HUTINEL.....	Pathologie médicale.
JOANNON.....	Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LAROCHE (Guy)...	Pathologie médicale.
LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI.	Neuro-psychiâtrie.
LIAN.....	Pathologie médicale.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOREAU.....	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
OBERLING.....	Anatomie pathologique.
OLIVIER.....	Anatomie.
PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
PORTES.....	Obstétrique.
QUENU.....	Pathologie chirurgicale.
RICHET.....	Physiologie.
SANNIÉ.....	Chimie biologique.
SEZARY.....	Dermatologie et syphillographie.
TROISIER	Pathologie expérimentale et comparée.
VALLERY - RADOT	
(Pasteur)....	Pathologie médicale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VELTER.....	Ophthalmologie.
VIGNES.....	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

LEQUEUX.....	Obstétrique.
LEROUX	Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE..	Parasitologie
RETTÉRER.....	Histologie.
ZIMMERN.....	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
N... ..	Clinique médicale.	SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	LE LORIER ...	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL ...	Clinique obstétricale.
CHEVASSU ...	Clinique chirurgicale.	METZGER ...	Clinique obstétricale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.	GUÉNIOT	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLET-BERT, agrégé ...	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PLACIDE MAUCLAIRE
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris;
Chirurgien des Hôpitaux;
Membre de l'Académie de Médecine.

*En reconnaissance de l'honneur qu'il
nous a fait en acceptant de présider
notre thèse.*

*En remerciement des conseils qu'il a
bien voulu nous donner.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

Stage :

Monsieur le Professeur BEZANÇON;

Monsieur le Professeur GOSSET;

Monsieur le Docteur TROISIER;

Monsieur le Docteur HERSCHER;

Monsieur le Docteur LESNÉ.

Externat :

Monsieur le Docteur GANDY;

Monsieur le Docteur BALDENWECK;

Monsieur le Docteur ROBINEAU;

Monsieur le Docteur BROUARDEL;

Monsieur le Docteur FAURE-BEAULIEU.

RÉFLEXIONS A PROPOS DES BANDAGES HERNIAIRES ET PLUS PARTICULIÈREMENT DU BANDAGE INGUINAL

INTRODUCTION

La Hernie est extrêmement fréquente : Claverie accuse une hernie pour 12 hommes. Je pense qu'il exagère.

Jadis, devant les méfaits de la cure radicale qui équivalait à une castration, et devant l'infection qui, dans plus de la moitié des cas, provoquait une récurrence, on a tenté de guérir la hernie par l'application externe de topiques et d'emplâtres bizarres. Ce n'est que plus tard, qu'ayant reconnu leur inefficacité, on a seulement cherché à la maintenir. Avec l'asepsie, de nouveau la cure radicale a repris le pas sur les bandages.

En principe, toute hernie devrait être opérée; les risques opératoires sont minimes; la guérison radicale définitive est la règle. Pourquoi donc attendre

et risquer d'être obligé d'opérer d'urgence, en pleine crise d'étranglement herniaire ? Pourquoi hésiter et remettre à plus tard sous prétexte que l'on ne souffre pas ? Pourquoi subir une infirmité d'abord légère, mais qui, négligée, s'aggravera peu à peu ?

Presqu'aucune contre-indication : les pulmonaires, les cardiaques, les rénaux supportent parfaitement une anesthésie prudente; du reste on peut employer l'anesthésie locale. Les vieillards eux-mêmes supportent la cure radicale jusqu'à un âge avancé.

Mais il est des tissus friables, inconsistants, incapables de reconstituer une cicatrice solide, et vouant à une récurrence probable. L'infection, provoquant la désunion des plaies, est devenue une rareté. Seule une cachexie marquée contre-indique l'opération.

Opération facile, peu de contre-indications, succès assuré.

Il devrait rester peu de hernieux non opérés.

Cependant ils sont légion ! Nombreux sont ceux qui préfèrent leur infirmité aux risques, si minimes soient-ils, d'une opération sanglante.

Claverie accuse huit récurrences sur dix opérations : il exagère.

Dordain de Lyon, dans une statistique faite en 1920 relève une mortalité de 0,63 %, un pourcentage de récurrences de 6 % à 35 %.

Le professeur Delbet compte 3 % de récurrences.

Mais les chirurgiens ne voient pas la récurrence. Les récidivistes désabusés traînent de pharmaciens en herboristes, de bandagistes en rebouteux. Dans les

maisons à grande réclame, les cabines d'essai sont toutes occupées et les clients font queue dans les couloirs.

Les porte-bandages sont légion !

Voilà pourquoi nous avons choisi ce sujet peu traité, ce sujet dédaigné des vieux médecins et dont rougissent les jeunes. Sous prétexte que toute hernie devrait être opérée, la hernie pour eux n'existe plus en dehors de la salle d'opération. Les médecins ne veulent pas la voir, s'en désintéressent et abandonnent le hernieux à la merci du premier bandagiste venu.

C'est un tort ! Le médecin, c'est évident, doit en toute conscience pousser le hernieux à l'opération et lui en montrer les avantages ; mais, en cas de refus formel, il doit le mettre en garde contre les embûches des charlatans et le diriger vers un bandagiste honnête et capable.

Nous avons choisi comme sujet le bandage de la hernie :

Inguinale, parce que plus fréquente ;

Double, parce que se prêtant mieux à l'étude d'ensemble ;

Chez l'homme, parce que plus rare et moins volumineuse chez la femme.

LES SOURCES

Exposons brièvement les sources de notre documentation.

Tous les livres classiques à l'usage des étudiants s'étendent longuement sur les hernies, leur pathogénie, leur anatomie, leur médecine opératoire, mais glissent en quelques mots sur les bandages très discrédités par le progrès de la chirurgie, abandonnés à des constructeurs plus ou moins consciencieux.

J'ai voulu consulter quelques ouvrages spécialisés. Certains cachent mal leur but exclusivement commercial. D'autres, très sérieux, très étudiés, sont déjà anciens : à côté d'idées éternellement justes, on y trouve des théories contestées ou condamnées. Pas de thèses étudiant uniquement les bandages. Bref, il n'existe pas de mise au point récente.

La bibliothèque épuisée, je suis retourné aux constructeurs. J'ai collectionné les catalogues, examiné les devantures. Déjà documenté, je suis allé voir une douzaine de fabricants, ceux qui m'avaient paru les plus sérieux. Bien entendu, chaque construc-

teur, preuves en mains, prétend son système le meilleur et critique le voisin. Ces conversations contradictoires, contrôlées les unes par les autres et par mes observations personnelles, m'ont inculqué une connaissance pratique complétant utilement mes recherches bibliographiques.

Pendant mes années d'externat j'ai vu un certain nombre de hernieux porte-bandages qui venaient pour tout autre chose, et qui s'accommodaient de leur bandage depuis des années.

Cependant je ne relaterai aucune observation, car j'estime ces observations sans valeur aucune.

Un bandage théoriquement mauvais peut parfois donner un résultat excellent : publier le cas serait un non-sens. Inversement, un bandage excellent en principe peut, par suite d'une erreur de détail ou de pose, avoir une faiblesse. Doit-on en conclure que le principe en est mauvais ? On doit seulement rechercher et corriger son défaut.

Tous les constructeurs, à grand fracas, publient leurs succès. Tous gardent un silence prudent sur leurs échecs.

Ils ne prouvent rien.

ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE

Le médecin bandagiste a, moins que le chirurgien, à se préoccuper de l'anatomie et de la pathogénie des hernies. Il n'a guère à savoir si c'est une hernie congénitale ou acquise, contenant une anse d'iléon ballonnée et gargouillante ou une languette d'épiploon pâteuse et silencieuse, le contenu pouvant du reste varier d'un jour à l'autre sans que cela ait une grosse importance.

Mais il doit savoir reconnaître si c'est une hernie oblique, externe, directe, ou oblique interne.

Il doit se préoccuper de la largeur de l'anneau, de la force des piliers et de la paroi, de la tendance à la descente au scrotum, de la facilité de la réduction. Aux jeunes, ayant une paroi excellente, il conseillera la cure radicale. De même, à tout sujet présentant une hernie dangereuse, difficilement réductible, capable de s'étrangler facilement. Mais, si le sujet refuse toute intervention, ou n'est pas capable d'en tirer profit, le médecin bandagiste doit envisager le meil-

leur moyen de contenir la hernie, de l'empêcher de progresser ou de s'étrangler.

Il est donc nécessaire de décrire sommairement la région où se produit, ou évolue la hernie et les régions voisines sur lesquelles doit s'appliquer le bandage.

A) LES PLIS DE FLEXION DE LA CUISSE. — Ce sont :

1°) En avant, *le pli de l'aine*!

Il suit la direction générale de l'arcade crurale. Celle-ci s'étend obliquement en bas et en dedans, de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'épine du pubis. Elle forme le plancher du pli de l'aine, dépression creusant un fossé de plus en plus large et profond en dedans, entre la région inguino-abdominale et la face antérieure de la cuisse.

2°) En dehors, en-dessous de l'épine iliaque, le pli de l'aine s'infléchit en une *dépression antéro-externe de la hanche*, entre les saillies de la crête iliaque et du grand trochanter. Cette large dépression antéro-externe de la hanche, matelassée par le moyen fessier et le tenseur du fascia lata, semble prédestinée à la pose d'une ceinture.

3°) En dedans, au pli de l'aine fait suite le *pli génito-crural*, plongeant presque verticalement entre la racine de la cuisse et les organes génitaux externes. Au nombre de deux, les plis génito-cruraux s'unissent en arrière de l'anus pour former le *pli interfessier* unique, remontant en arrière jusqu'au sacrum.

4°) Un peu avant l'anus se détache, de chaque côté, *le pli sous-fessier*, qui contourne la face posté-

rière de la cuisse presque perpendiculairement à son axe (fig. I et II).

Le pli de l'aine sera le centre d'application du bandage.

Le pli génito-crural et le pli sous-fessier donneront asile à la corde des sous-cuisses.

B) LA RÉGION INGUINO-ABDOMINALE.

Triangulaire, est limitée en bas par l'arcade crurale.

En haut, par une ligne tangente à l'épine iliaque.

En dedans, par le bord du grand droit.

Cette région est divisée en deux parties par *le pli hypogastrique*, correspondant au remplacement de la portion charnue du grand oblique par la mince lame tendineuse de son insertion sur l'arcade. Des adhérences entre les téguments, le fascia superficialis et les aponévroses du grand oblique, impriment plus profondément chez les obèses ce pli hypogastrique à peine marqué chez les sujets maigres.

Au-dessus, c'est la rotondité du *ventre*, plus ou moins saillant et bedonnant, mais toujours dépressible et agité par les changements de volume du poulmon, de l'estomac, de l'intestin, secoué par le rire et la toux, donc inapte à servir d'appui à un bandage réclamant une fixité absolue.

Au-dessous, c'est le *méplat sus-inguinal*, bien décrit par Gerdy, dû à l'amincissement de la paroi. Ses trois côtés sont courbes : le côté supérieur concave en haut répand à la limite inférieure de la partie

charnue du grand oblique; le côté inférieur, convexe en bas, se confond avec le pli de l'aîne; le côté interne, convexe en dehors, est formé par la saillie du muscle droit. C'est dans l'angle inféro-interne du méplat sus-inguinal, à quelques centimètres du pubis, et un peu au-dessus de l'arcade crurale que se trouve l'orifice externe du *canal inguinal*. C'est par cet orifice que sortent le canal déférent, les artères et veines spermatiques et déférentielle, qui constituent avec le ligament de Cloquet les éléments du cordon chez l'homme. Chez la femme, c'est le ligament rond.

Ce méplat susinguinal, plateforme résistante, relativement immobile, mais légèrement fuyante en bas et en arrière, est le champ d'application tout indiqué de la pelote du bandage inguinal. C'est sur cette plateforme qu'il faut arrêter la hernie, la refouler dans le canal, sans la laisser filer dans le pli génito-crural.

C) LA RÉGION INGUINO-CRURALE est limitée :

en haut, par l'arcade crurale : c'est le pli de l'aîne;

en dedans, par une verticale abaissée de l'épine du pubis, avec la corde du moyen adducteur et du droit interne;

en dehors, par une verticale abaissée de l'épine iliaque antéro-supérieure, avec la saillie du tenseur du fascia lata;

en bas, par une ligne passant par l'extrémité externe du pli sous-fessier et par le point de croisement du couturier et du moyen adducteur.

Cette région est divisée en deux triangles par le couturier, oblique en bas et en dedans.

1° Le triangle externe, à base inférieure, musculaire dont le plancher est formé par le droit antérieur.

2° Le *triangle de Scarpa*, interne à base supérieure, dont le plancher est formé par le *psoas iliaque* et le *pectiné*, sur lesquels sont groupés tous les ganglions, tous les troncs nerveux, lymphatiques et sanguins de la région, émergeant de l'*anneau crural*. Celui-ci est divisé en trois loges, de dehors en dedans : artérielle, veineuse et lymphatique. Les vaisseaux lymphatiques et les ganglions ne remplissent qu'imparfaitement leur loge que comble une graisse fluide : c'est donc par là que se fera la hernie crurale, à travers le *septum crural*.

La hernie crurale appartient donc à la cuisse qui l'entraîne dans tous ses mouvements : d'où difficulté de sa contention.

Cependant, placée très près de la charnière inguinale, ses mouvements sont restreints, et l'on arrivera à la maintenir avec les bandages inguinaux très légèrement modifiés.

Mais, en raison de l'étroitesse de l'anneau et de son inextensibilité, l'étranglement plus fréquent commande la cure radicale.

D) LA RÉGION SACRÉE.

Le point d'application postérieur de la force du bandage se présente superficiellement chez l'homme

au niveau des 3^e et 4^e sacrées comme un plan vertical. Très complexe au point de vue osseux, cette région est égalisée par une infinité de ligaments sacro-iliaques et par l'aponévrose lombosacrée du grand dorsal.

Donc, ce n'est qu'en cas d'épine sacrée très proéminente qu'un capitonnage léger peut blesser les téguments. On y remédie par une brisure de coussin.

E) LA RÉGION FESSIÈRE.

Entre la dépression antéro-externe de la hanche et le sacrum, la fosse iliaque externe est matelassée par la masse des fessiers. Ces muscles ne subissent à ce niveau, près de leurs insertions sur le bassin qu'un mouvement de translation minime qui équivaut à une simple contraction sur place.

Donc, pas d'obstacle au passage de la ceinture rigide du bandage venant de la dépression antéro-externe de la hanche.

TRAJET HERNIAIRE.

Voyons maintenant le trajet suivi par la hernie inguinale.

Cheminant dans le canal, la hernie passe le plus souvent inaperçue et n'est remarquée que lorsqu'elle pointe.

Lorsque, issue de l'anneau ou des fossettes voisines, la hernie a été mal contenue, elle progresse peu à peu, envahissant le méplat sus-inguinal.

Si elle franchit la crête pectinée, la hernie descend

devant le pubis jusqu'à la racine de la verge qui constitue un obstacle médian. Par son poids, elle passe du pli de l'aîne dans le pli génito-crural, en décolle, en distend la paroi interne, descendant progressivement, suivant plus ou moins le cordon, tantôt empruntant les vestiges du canal péritonéo-vaginal, tantôt se creusant un canal propre jusqu'au scrotum. Abandonnée à elle-même, cette hernie scrotale peut devenir énorme, presque un diverticule de l'abdomen.

La hernie inguinale doit être arrêtée à sa pénétration dans le canal, ou du moins avant sa sortie de l'orifice externe. Elle peut encore être arrêtée et refoulée par une pelote sur le plan résistant des attaches aponévrotiques des muscles abdominaux. Mais, une fois la crête pectinée franchie, il n'y a plus aucun espoir que le bandage réduise la hernie de lui-même. Il lui faudra faire appel au secours de la main.

THÉORIE DES BANDAGES

HERNIAIRES

DIFFICULTÉS D'APPLICATION

A la force d'expansion de la hernie inguinale, dirigée en avant et en bas, doit être opposée une force égale, de sens contraire, au même point d'application.

Deux solutions :

1° *Une ceinture* de toile ou de caoutchouc. Mais le bassin, ayant la forme d'une ellipse et non d'un cylindre, le maximum de force s'appliquera alors au niveau du plus grand diamètre, les hanches; le minimum au niveau du plus petit, les hernies.

Ce défaut ne peut être compensé que par :
ou une force trop grande, blessant les hanches;
ou une pelote qui devrait avoir plus de 10 centimètres d'épaisseur, ce qui est pratiquement impossible.

2° *Un ressort métallique*, élastique, faisant levier du 3^e genre, dont la puissance est au milieu, la résistance au niveau de l'anneau inguinal, le point d'appui au niveau de la région lombo-sacrée. Si la pince métallique ainsi formée n'est fixée que par ses deux

extrémités et que le corps du ressort soit libre, la stabilité du bandage est bien compromise.

C'est pourquoi on lui préfère le ressort plaqué.

Ce moulage sur les téguments pose d'autres problèmes :

a) Il y a perte d'énergie, minime en vérité, facilement compensée par une force un peu plus grande.

b) Pour ne pas être dérangée par la marche et la station assise, la ceinture métallique doit être solidaire du bassin et indépendante de la cuisse. Elle ne peut donc reposer que dans la dépression de la face antéro-externe de la hanche, entre crête iliaque et grand trochanter.

Mais alors l'extrémité d'un ressort ainsi placé arrive à 5 ou 6 cm. au-dessus de l'orifice inguinal.

On doit donc :

a) Soit fixer la pelote par son bord supérieur, d'où bâillement par en bas, compensé par une torsion du collet sur son axe, transmettant une pression légèrement plus forte à la partie inférieure de la pelote.

b) Soit faire subir au collet du ressort une torsion sur son bord inférieur, ramenant la pelote au niveau de l'orifice.

Pratiquement, l'on compose ces deux principes, d'où les deux courbures du collet.

La qualité du métal employé a une grosse importance. Il ne doit pas être trop mou, pour ne pas se fausser. Il ne doit pas être trop dur, pour ne pas casser. On le découpe dans une tôle d'acier de 2 à

3 mm. Le travail en est très délicat et ne peut être fait que par un ouvrier spécialisé.

La longueur, la largeur, l'épaisseur aux différents points du bandage importe pour l'obtention d'une force proportionnée à la hernie, à la musculature du sujet, au métier qu'il effectue.

La pelote aussi doit être étudiée pour ne pas être douloureuse, ne pas blesser, ne pas gêner la flexion de la cuisse, surtout dans la position assise.

Et pourtant la perfection théorique d'un bandage ne suffit pas à affirmer son efficacité pour la contention d'une hernie. Il faut encore la perfection d'exécution de tous ses détails, de son ajustage surtout, et aussi, il faut bien le dire, de la ponctualité du hernieux à suivre tous les conseils donnés.

LES BANDAGES

Les bandages actuels peuvent être répartis en trois classes :

1) *Les bandages mous*, conseillés par Celse dès le 1^{er} siècle.

2) *Les bandages à ressorts*, remontant au moins chez les Francs au v^e siècle après J.-C., mais qui ont fait un pas décisif avec l'utilisation par Lequin de l'acier, plus doux, plus élastique que le fer.

3) *Les bandages à plaque ou ressort antérieur et à ceinture élastique postérieure*, beaucoup plus récents ⁽¹⁾.

A) BANDAGES MOUS

Le type en est le bandage pour nouveau-né (fig. IV A). C'est une ceinture entièrement souple de caoutchouc de 5 à 6 cm. de largeur. En regard des hernies la ceinture est doublée par des poires de caoutchouc

(1) Pour l'histoire des Bandages, consulter la thèse de NALPASSE, Paris 1898-99. *Etude historique et opératoire de la hernie inguinale*. Il est difficile d'y ajouter quoi que ce soit.

gonflées d'air, formant pelotes élastiques et s'opposant à la sortie des hernies préalablement réduites.

Partant des pelotes, des sous-cuisses en tube caoutchouc plongeant dans le pli génito-crural contournent le pli sous-fessier et viennent se raccorder à la partie antéro-externe de la ceinture.

Le bandage double, que nous venons de décrire, a une stabilité, une efficacité que n'a pas toujours le bandage simple.

C'est pourquoi, même si la hernie est simple, il est préférable d'ordonner toujours le bandage double. Ce bandage double est d'une efficacité constante. Bien appliqué, il peut conduire de la naissance jusqu'à l'âge de 4 ans.

Il assure la guérison complète dans la moitié des cas. C'est le meilleur bandage pour enfants du premier âge. Quoique embrassant les trochanters légèrement mobiles, cette ceinture est efficace chez les jeunes enfants parce qu'elle est large (5 à 6 cm.), parce que les saillies musculaires de l'enfant sont souples et dépressibles, que les mouvements des cuisses entravées par des maillots et des couches sont très limités; parce que ces faibles mouvements sont absorbés par l'élasticité de la ceinture sans être transmis aux pelotes; que ces pelotes elles-mêmes sont souples; parce que l'enfant est le plus souvent allongé; que, même debout, le poids du corps est faible; et surtout parce que, dans l'enfance (sauf quelques enfants à ventre très dur), la pression abdominale est très réduite. Les jeunes enfants ont le ventre mou,

L'intestin, peu comprimé, a peu de tendance à sortir. Les cris, les efforts de défécation, de vomissements, de toux en sont presque les seuls prétextes chez l'enfant.

Si, à 4 ou 5 ans, la hernie persiste, convoquez le chirurgien.

Chez l'adulte, le bandage tout caoutchouc est à éviter. Sa fragilité est grande, son imperméabilité répugnante. Il maintient la peau macérée dans un bain de sueur, blesse facilement les hanches. Si la ceinture est placée sur le grand trochanter, elle passe en pont au-devant de la hernie. Celle-ci, au fond du pli de l'aîne, ne peut être maintenue que par une pelote très épaisse, comblant ce fossé; mais alors, en sus de la gêne et de la disgrâce d'un tel système, pelote et ceinture sont constamment déplacées par les mouvements de la hanche et de la cuisse.

Si la ceinture est placée plus haut, dans la dépression antéro-externe de la hanche, pour s'infléchir vers le fossé inguinal, la traction s'opère obliquement vers le haut et l'on n'assure l'application intime, l'on n'empêche le bâillement du bas que par la contretraction énergique de sous-cuisses très serrés.

Mais les sous-cuisses, même peu serrés, suivent les mouvements de la cuisse et n'exercent qu'une traction intermittente et douloureuse, quoique d'efficacité douteuse.

Donc, chez l'adulte, pour la hernie inguinale, ce bandage n'est admissible qu'au repos. Ce ne peut être qu'un bandage de nuit.

Il n'en est pas de même pour la *hernie ombilicale*, même chez l'adulte. « Perchée » sur un point saillant et régulièrement arrondi, elle est facilement maintenue réduite par une ceinture souple quelconque.

Ici encore la ceinture caoutchouc convient aux jeunes et la ceinture élastique mais perméable aux adultes.

Comme pelote, il suffit d'une plaquette mince, légèrement concave, épousant la convexité du ventre. Tout au plus peut-on permettre à la rigueur un bouton de caoutchouc de la grosseur d'une demi-cerise, comblant la fossette ombilicale; mais il serait illogique et dangereux de mettre une pelote conique, traumatisant, dilatant l'orifice.

Placée en haut du réservoir abdominal, la hernie ombilicale n'a pas à supporter la forte pression de la hernie inguinale. Sauf chez les personnes pléthoriques, obèses, météorisées, elle a peu de tendance à se développer, mais cependant s'étrangle facilement. On conseillera donc vivement aux adultes la cure radicale.

Si la hernie est devenue douloureuse, intolérante, irréductible, il n'y a que plus de raisons pour opérer.

B) BANDAGES A PLAQUES OU RESSORTS ANTÉRIEURS.

1°) Les bandages formés d'une ceinture postérieure élastique maintenant une *plaque antérieure rigide* plus ou moins grande recouvrant parfois tout l'hypogastre et moulée sur lui, sont très critiquables. La simple contraction des droits suffit à repousser la

plaque, laissant le champ libre aux hernies. De plus, la plaque ne peut être à peu près maintenue que par une ceinture et des sous-cuisses très serrées, douloureux.

Son accrochage très compliqué est toujours précaire. Donc, système à rejeter.

2°) Les bandages à ceinture postérieure élastique et à ressort antérieur sont défendables. Ce sont les *bandages arbalètes*, ancien bandage de Dupré modifié en ce sens que l'arbalète n'est plus rigide, mais fait elle-même ressort.

L'arbalète est une lame métallique flexible élastique, à bord supérieur concave, suivant les plis hypogastriques et s'infléchissant en dehors vers la dépression antéro-externe de la hanche.

Sur cet arc se fixent des pelotes appropriées en place convenable.

Si la ceinture postérieure s'appliquait à ses extrémités, elle n'aurait qu'une action insuffisante. Mais celles-ci s'infléchissent en bas, en avant et en dehors sur quelques centimètres, juste à l'ablomb de l'épine iliaque.

Grâce au levier angulaire ainsi réalisé, la traction antéropostérieure exercée par la ceinture élastique accrochée à ces cornes externes, se traduit par un mouvement de rotation en bas, appliquant fortement les pelotes sur l'anneau inguinal. La lame étant flexible, la pression est douce.

Si l'arc antérieur est bien moulé sur la paroi, si les pelotes sont bien choisies et bien fixées, la con-

tention est parfaite. La ceinture postérieure se moule sur la masse musculaire des fessiers sans occasionner aucune gêne; élastique, elle absorbe les contractions musculaires sans déplacement. Les sous-cuisses ne sont pas indispensables.

En théorie comme en pratique, le bandage arbalète bien étudié, bien adapté, est d'une efficacité parfaite. Si les pelotes sont mal placées, si la ceinture élastique est relâchée, si surtout les cornes d'accrochage sont mal agencées, l'appareil perd toute efficacité. Le levier externe étant très court, et le levier médian relativement long, toute négligence est funeste.

Pour un hernieux soigneux et averti, c'est un bandage parfait, même pour la hernie inguino-scrotale. Mais, plus que pour tout autre, la moindre imperfection gâche tout. C'est cette sensibilité qui, dans la pratique, lui est néfaste.

C) BANDAGES A RESSORTS

Si décriés, si calomniés, ils sont pourtant les plus répandus, les plus étudiés et aussi les plus sûrs et les plus pratiques. Du reste, tous les fabricants de ceintures souples ajoutent des ressorts pour les cas difficiles. Par contre, tous les fabricants de ressorts font aussi des bandages souples, mais pour la nuit.

Le bandage à ressorts a pour pièces principales : les ressorts et les pelotes; pour pièces secondaires : les coussins, les pattes de rappel et les sous-cuisses.

1°) *Les coussins :*

Quoique organes secondaires, commençons par eux.

Le ressort métallique, s'il était appliqué sur la peau, directement, ne tarderait pas à la froisser, à la blesser, et deviendrait rapidement douloureux, insupportable.

Il est donc nécessaire de le capitonner sur toute sa longueur, mais surtout dans la région sacrée, point d'appui de la force, ou, chez les personnes maigres, les épines sont saillantes. Le capitonnage rend la surface d'application plus large, la répartition de la pression meilleure, plus douce, plus supportable, sans gêne et sans douleur.

Rejetons donc les capitonnages trop rudimentaires, trop anguleux, mais rejetons également les capitonnages trop durs, trop épais, trop convexes, formant une corde saillante, appliquant mal, donc douloureuse.

Dans le bandage simple, souvent un léger capitonnage suffit : un coussin spécial n'est pas nécessaire.

Dans le bandage double, il l'est au contraire toujours, puisque c'est sur ce coussin que les ressorts opèrent leur jonction, leur croisement, y appliquent une pression double de celle du ressort simple.

Le coussin sacré, presque de lui-même, vient se placer sur le sacrum, à trois travers de doigts au-dessus de l'origine du pli interfessier, en cas de bandage inguinal, un peu plus haut ou un peu plus bas, pour se mettre en concordance parfaite avec la ceinture et les pelotes :

On le fait rond, ovale, rectangulaire, augmentant suivant besoin la surface; il sera mince et plat. Parfois une épine sacrée trop proéminente sera encastrée dans une brisure du rembourrage. Dans ce cas, la position de l'épine étant invariable, la concordance doit être absolue et le moindre déplacement deviendrait insupportable.

Nous reparlerons du capitonnage à propos des pelotes.

2°) *Les ressorts :*

Ce sont des lames découpées dans une tôle d'acier de 2 à 3 mm. d'épaisseur. Leur largeur varie avec la force à obtenir de 8 à 14 ^{m/m}. Certains bandagistes, par un forgeage à froid, l'amincissent et l'élargissent de plus en plus vers son extrémité postérieure. En tout cas, le collet ne doit pas subir ce travail, afin de garder une certaine rigidité et partant une certaine maléabilité.

Trempe à l'huile avec chauffe à 500°, recuit et écrouissage doivent donner un ressort très souple, très élastique et pourtant qui ne casse pas.

Sa force, mesurée au dynamomètre, doit être d'environ 1 kil. 250 pour une hernie inguinale grosse comme un œuf de pigeon chez un homme de musculature moyenne. Elle ne dépassera pas 200 grammes chez un enfant de 4 ans, et peut atteindre très exceptionnellement du reste 3 kil. chez des sujets musclés à grosse hernie ayant un métier dur. Un maçon, un charpentier portera un bandage robuste; un comp-

table un ressort doux : mais robuste ne veut pas dire douloureux, et doux ne veut pas dire insuffisant.

La longueur, assez variable, peut, dans le bandage simple, aller en arrière au delà de la ligne médiane pour achever le tour du bassin par une ceinture de cuir. En tout cas il ne doit pas, comme le bandage à la Camper, faire presque tout le tour du bassin : le bandage double est préférable.

Les deux ressorts se croisent en arrière sur le coussin sacré ou bien coulissent l'un sur l'autre, et se fixent par une courroie à trous permettant le réglage. Dans ce cas les ressorts conservent une certaine liberté de torsion. Parfois aussi les ressorts non croisés, amovibles sur le coussin sacré, y sont, après réglage, immobilisés, fixés une fois pour toutes par des vis. Dans ce cas les ressorts et le coussin forment un tout flexible sur plat, mais sans aucun jeu de torsion autre.

De toute façon, cet ensemble formant une ceinture capitonnée doit se mouler exactement sur les contours du bassin, y adhérer exactement, ne faire qu'un avec lui.

D'autres constructeurs préfèrent articuler à pivot les extrémités postérieures des ressorts sur le coussin sacré. Ils prétendent que les ressorts, au lieu de plaquer sur les hanches, doivent au contraire rester distants et mobiles, libres d'obéir à toutes les impulsions du corps. Pour être logiques, ils devraient également monter à pivot l'extrémité antérieure des ressorts. Heureusement aucun ne le fait. La fixité du ressort en avant sur les pelotes neutralise la mobilité recher-

chée par le pivot arrière, et inversement la mobilité arrière a tendance à ébranler la stabilité des pelotes antérieures.

Le système « *plaquant* » est infiniment préférable.

a) Les ressorts distants et mobiles sont une gêne sous les vêtements faisant eux-mêmes ceinture. Ces ressorts ne seront supportables que plaqués, immobilisés sur les contours du bassin.

b) L'application intime du ressort étant répartie sur tout le pourtour du corps, sera beaucoup plus douce, mieux tolérée qu'une force concentrée en deux points diamétralement opposés, mais de surface moindre. La stabilité des pelotes sera sans conteste mieux assurée.

c) Cette partie du corps pour laquelle certains réclament la liberté des mouvements, en réalité constitue un bloc rigide, dénué de tout mouvement appréciable. Le bandage, moulé sur ce bloc immobile, n'a que faire d'une mobilité qui ne peut que compromettre sa stabilité, mettre en échec son efficacité. En effet, le coussin sacré prend appui sur le sacrum; les ressorts s'emboîtent sur les ilions, capitonnés par les fessiers, mais si près de leurs insertions fixes qu'ils ne présentent qu'une contraction sensiblement sur place. En avant, les ressorts reposent sur l'arcade crurale tendue entre ilion et pubis.

Sacrum, ilions, pubis sont indissolublement soudés. Donc, aucun mouvement à craindre.

Seules les pelotes, qui reposent sur les insertions tendineuses des muscles abdominaux à l'arcade cru-

rale, subissent une poussée, mais uniquement d'avant en arrière, donc ne faisant pas bouger la ceinture.

Cependant, au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure, dans la station assise et la flexion forcée de la cuisse sur le bassin, la corde du couturier et du tenseur du fascia lata peuvent refouler vers le haut le ressort s'il est mal placé. Aussi celui-ci doit-il être étroit à ce niveau et passer aussi près que possible en dessous de l'épine iliaque.

Heureusement les contractions musculaires sont facilement absorbées par la souplesse des téguments et des ressorts.

Pour contourner la hanche le ressort doit donc présenter une *courbure sur plat*. Celle-ci doit être pas mal plus marquée que celle qu'aurait une lame de plomb moulée sur le bassin. En effet, pour que le ressort d'acier présente une force suffisante pour contenir la hernie, il doit, lorsqu'il est posé, être déjà en tension, présenter un certain déroulement par rapport à sa position libre, être bandé. La force du ressort croît proportionnellement au degré de son déroulement. On aura donc normalement une pression supportable, capable seulement de maintenir la pelote au niveau de l'anneau, de mettre en contact les parois du canal inguinal. Mais qu'une poussée plus forte intervienne, chasse la hernie dans le canal, le déroulement augmente de 2 à 3 cm. : la force du bandage croît alors de 200 à 300 gr., supplément de force suffisant pour refouler immédiatement la hernie.

Nous avons déjà vu qu'un ressort n'ayant que cette

courbure sur plat, fixé comme nous l'avons dit, aboutit à 5 ou 6 cm. au-dessus de l'anneau. On compense aisément ce défaut par une *double courbure du collet*, et du collet seulement. La moitié du chemin est regagnée par une courbure du collet sur son bord inférieur, courbure qui reste minime pour le bandage inguinal.

Le reste est rattrapé par la fixation du bandage sur la pelote près de son bord supérieur, et, pour éviter le bâillement par en bas qui en résulte, par une torsion du collet sur son axe. Cette torsion a pour effet, non seulement de bien plaquer la pelote à la paroi, mais encore de lui imprimer une poussée plus forte à sa partie inférieure, orientant sa force active en arrière et légèrement en haut, c'est-à-dire en opposition directe avec la force de projection de la hernie.

En résumé, le ressort herniaire français présente une triple courbure rappelant grossièrement une côte humaine.

Si la courbure sur plat embrassant la hanche est mauvaise, le hernieux lui-même s'en apercevra et saura bien protester.

Mais le médecin doit surveiller attentivement les deux autres courbures dont l'insuffisance est la cause la plus fréquente de l'inefficacité des bandages.

Par insuffisance de courbure sur le bord inférieur la pelote, au lieu d'appuyer en plein sur l'orifice de la hernie, reste trop haut et n'appuie que par son bord et non à plat. Pour peu que ce bord soit à capitonnage fuyant, la porte est ouverte.

L'insuffisance de torsion est tout aussi nuisible. Le plan de la plateforme hypogastrique (fig. II), sur lequel doit se plaquer le plan actif des pelotes, forme avec le plan sacré, sur lequel doit se plaquer le coussin sacré, un angle d'environ 20 à 25°, ouvert en bas, variable du reste suivant l'adiposité du sujet.

On voit que, si le plan des pelotes est parallèle au plan sacré, le bandage bâillera par en bas.

Si la torsion est de 20 à 25°, il y a superposition de la pelote sur la paroi avec application d'une force douce agissant plus efficacement sur la partie haute de la pelote, placée sur le prolongement du ressort, que sur la partie basse placée sur un levier démultiplicateur de force. Si, par suite d'effort brusque, éternuement, toux, la hernie est projetée en avant et en bas, justement sur le point faible de la pelote, celle-ci bascule; son bord inférieur est soulevé, livrant passage à la hernie. Bien plus, le bord de la pelote, une fois franchi, constitue une soupape empêchant la rentrée.

Donc, pour que la force de résistance soit égale aussi bien à la partie inférieure de la pelote qu'à sa partie supérieure, on fera subir au collet du ressort une torsion sur son axe atteignant environ 45 degrés.

Cette force de torsion, souple, indolente au repos, croît elle aussi rapidement à la moindre poussée abdominale. Elle assurera, sans gêne et sans douleur, l'occlusion du canal, s'opposera victorieusement à toute tentative d'évasion, et même refoulera dans l'anneau toute hernie qui, par surprise, aurait franchi

le seuil interdit, pourvu toutefois qu'elle n'ait pas dépassé le bord de la pelote. En ce cas, la main seule pourrait opérer la réduction. Cette torsion ne doit pourtant pas être exagérée, car elle, provoquerait alors un bâillement par en haut, corrigible il est vrai par pattes de rappel, mais qu'il vaut mieux éviter.

Le *bandage anglais*, le seul prôné par Malgaigne, n'a plus guère qu'un constructeur à Paris, et encore d'une fidélité incertaine.

Le bandage anglais est dit aussi « côté opposé ».

Pour une hernie inguinale gauche par exemple, le ressort, monté à pivot sur le coussin sacré, encercle la hanche droite, traverse la ligne médiane en avant pour aboutir à une pelote gauche.

En théorie, pelote et coussin sacré doivent se stabiliser parfaitement par leur seule opposition. En pratique, il faut compléter l'arc par une ceinture contournant l'autre hanche.

En théorie, le constructeur célèbre la liberté que donne le pivot et le ressort mobile et distant de la paroi. En réalité, ce ressort mobile est une gêne : instinctivement le hernieux l'immobilise, le plaque à la peau, quitte à le déplacer un peu.

Pourquoi alors ne pas le fixer de prime abord en bonne position ?

De même, en avant, le ressort n'est supportable que plaqué, évitant les frictions pendant la marche.

Le constructeur loue la force et la souplesse du ressort anglais. Pourtant l'augmentation de longueur est une cause de faiblesse. Le bras de levier plus grand

nécessite un ressort plus fort, plus lourd. Le fabricant, enfin, publie un nombre considérable de succès : mais tous les constructeurs en sont là.

Je pense que tous les systèmes peuvent donner des succès, mais je ne vois aucun avantage au bandage anglais, même pour le bandage simple, alors qu'il a contre lui une plus grande instabilité.

Pour le bandage double, le croisement était abandonné même par Malgaigne. Cela va de soi : la pelote du ressort passant en arrière serait parfaitement appliquée et maintenue, mais l'autre serait à chaque instant dérangée par la première.

Lorsque le hernieux a à maintenir ses hernies, il se sert instinctivement de sa main droite pour la hernie droite, de sa main gauche pour la hernie gauche. Personne n'aurait l'idée de se croiser les mains pour contenir ces deux hernies.

Le ressort est le bras du bandage, élément de force; la pelote en est la main utilisant cette force.

Donc le ressort français, plus près de la nature, est sûrement préférable à tous points de vue.

3°) *Les pelotes :*

Points d'application de la force antérieure : elles varient à l'infini.

Il en est de *dures*, d'un seul bloc de bois, d'ivoire, de caoutchouc durci, d'ébonite : elles se nettoient facilement mais sont dures à supporter.

Il en est d'*élastiques*, rarement à ressorts, plus souvent en caoutchouc spongieux ou formées d'une poche insufflée d'air.

La plupart sont *capitonnées*. Elles se composent d'une plaque métallique ou écusson formant squelette, légèrement masquée sur sa face externe ; elles sont au contraire matelassées en dedans du côté de la peau, de rondelles de molleton et de couches de laine cardée, alternativement superposées, tassées et piquées, recouvertes d'une enveloppe de toile. On les recouvre d'une garniture de fil, de soie, de peau de mouton, de chamois, de chien, toutes matières pompant la sueur et la crasse. On fait des garnitures vernies, caoutchoutées, imperméables : elles irritent la peau.

Talquer est un pis-aller insuffisant.

Le mieux est encore, je crois, d'avoir de petites housses de toile fine, très serrée, que l'on peut changer et laver souvent.

L'épaisseur des pelotes peut varier de 0 à 5 cm.

Certains constructeurs suppriment les pelotes, appliquent la ceinture directement sur la paroi, chargeant des sous-cuisses serrés d'empêcher l'échappée de la hernie.

D'autres, au contraire, offrent des pelotes très épaisses, comblant le fossé inguinal. Elles sont alors très gênantes sous les vêtements et, de plus, facilement repoussées vers le haut, déplacées par les mouvements de la cuisse à chaque pas et surtout dans la position assise.

Une pelote de 2 cm. est un maximum.

La plupart des constructeurs exagèrent aussi la convexité des pelotes. La pelote n'est pas un bouchon

entrant à force dans un goulot. Rejetez une pelote conique, forçant, violant l'anneau : une telle pelote, même grande, ne porte que sur un point très restreint autour duquel la pression décroît et cesse rapidement, laissant la porte entrouverte à la hernie au moindre déplacement. Bien plus, si son sommet n'est pas exactement appliqué sur l'orifice externe, que la hernie pointe, aussitôt la pelote l'étrangle, l'empêche de rentrer.

La pelote doit être comme une porte obturant un orifice, non en le dilatant, mais en s'appuyant sur son pourtour, en le soutenant, en le renforçant. Si le canal inguinal existe encore, la pression de la pelote doit en accoler les parois, empêchant l'intestin de forcer l'anneau inguinal interne. Si le canal effondré est devenu un orifice de sortie directe, l'anse intestinale doit être maintenue par l'opposition directe de la pelote, animée d'une force appropriée. Cette force n'est supportée par les téguments que si elle est également répartie sur une surface suffisante.

Donc, la pelote sera aussi plane que possible, seulement arrondie sur les bords.

La pelote exercera alors, au niveau de l'anneau et sur son pourtour, une pression douce, suffisante pour en assurer l'occlusion, mais non traumatisante et non douloureuse.

La grandeur et la forme des pelotes varie avec le développement des hernies et leur tendance à l'échappée. Une petite hernie demandant un ressort faible n'exigera qu'une pelote petite. Une hernie

scrotale exigeant un ressort beaucoup plus fort, devra être maintenue par une pelote plus grande. Pourtant cette pelote ne devra pas empiéter sur la cuisse pour ne pas être dérangée par celle-ci en s'asseyant, ni s'appuyer sur l'épine du pubis sous peine d'y provoquer une compression douloureuse du cordon.

Aux pointes chez les enfants, les adolescents, les femmes, on opposera des pelotes petites, ovales, en forme de poire à grosse extrémité inféro-interne, ajustées au bout des ressorts, suivant le pli inguinal.

Pour les hernies plus développées, surtout si l'extrémité des ressorts ne peut être abaissée jusqu'au point de sortie, on emploie des pelotes débordant le ressort par en bas, triangulaires, dites bec-de-corbin (fig. IV-D) ou demi-corbin.

La pelote anatomique est plus allongée encore (fig. IV-E). Elle est très efficace. Il ne faut cependant pas exagérer l'allongement qui deviendrait nuisible. Parfois, ce bec indiscret s'insinue dans le pli génito-crural, racle le tendon des adducteurs, refoule et comprime la racine de la verge et s'allonge en sous-cuisses épais. Cette pelote a la prétention d'arrêter la descente au scrotum, alors que, par sa butée sur les tendons et la verge, elle devient incapable d'arrêter la hernie plus haut, au lieu d'élection, dans le canal inguinal ou au plus à l'anneau. La double pelote anatomique étrangle la verge plus péniblement encore et cette double butée réduit fort son efficacité.

Au contraire, supprimez les becs par un trait horizontal, un peu au-dessous de la racine de la verge,

vous aurez deux pelotes que, suivant besoin, vous pourrez rapprocher presque jusqu'à jonction sur la ligne médiane, deux pelotes dont les bords externes garderont soigneusement les plis de l'aine, et dont la face interne, libérée de toute butée nuisible, exercera une pression à la fois énergique et indolore sur tout le méplat sus-inguinal, pression légèrement ascendante, empêchant la hernie de franchir l'anneau, l'y refoulant rapidement si elle y avait été projetée par surprise.

Il est évident que l'efficacité de ces pelotes ne doit pas être neutralisée par un ressort trop mou, à mauvaises courbures, à torsion insuffisante, ou par des pelotes convexes, mal orientées, des pattes de rappel discordantes.

Bien conçu, bien appliqué, ce bandage donnera toute satisfaction pour contenir une hernie inguinale très développée et même tombant facilement dans les bourses.

Ces deux pelotes, accouplées par pattes de rappel souples, nous conduisent aux plaques accouplées par barrettes métalliques, et à la plaque unique faisant cuirasse sur toute la région, dont nous avons déjà parlé précédemment. Pour les plaques très convexes, la surface utile n'est que du tiers ou le quart de la surface totale. Les pentes latérales où la pression diminue rapidement ne servent qu'à peu de chose. Sous prétexte qu'une hernie fugitive a des chances d'être refoulée tant qu'elle n'a pas dépassé le bord de la plaque, on s'imagine, en reculant ce bord, élargir la

zone d'efficacité. En réalité, on écrase la hernie plus doucement, mais plus sûrement.

De plus, l'accrochage de ces plaques est très difficile à réaliser correctement.

On emploie parfois des plaques en cuir moulé, en ébonite, en bronze d'aluminium. Toutes les fantaisies sont permises, pourvu qu'elles maintiennent bien la hernie réduite complètement sans gêne et sans douleur.

Un bon bandage doit soulager, reposer, être agréable à porter, aussi bien pour la marche que dans la position assise. Il doit apporter au hernieux un soulagement considérable. Tout bandage, même efficace, qui occasionne une gêne, une douleur, doit être corrigé ou remplacé. C'est ce que semblent ignorer certains bandagistes qui comptent sur la tolérance de la nature et la passivité du sujet pour compenser un ajustage insuffisant. La hernie s'échappe : on met une pelote plus grosse et l'on serre. Certains bandages deviennent des instruments de torture. Si le port d'un bandage, non seulement ne repose pas, ne soulage pas le hernieux, mais au contraire lui est plus pénible que sa hernie, il ne peut que la négliger, la laisser progresser, et c'est ce qu'il faut éviter à tout prix.

4°) *Moyens d'union :*

Le ressort est le bras du bandage, la pelote en est la main. Voyons maintenant le poignet. La jonction de l'écusson au collet du ressort peut se faire par pivot, mais, comme nous l'avons déjà dit, même les constructeurs qui adoptent le pivot pour le coussin

sacré, l'abandonnent pour la pelote, car il nuit à la stabilité de celle-ci.

D'autres fabriquent de mignonnes crémaillères tout à fait artistiques. Ces mignardises sont inutiles, augmentent le prix, ne sont que des « trompe-l'œil », masquant souvent un mauvais ajustage. Le bandage est fait pour son porteur : il ne va pas servir un jour à l'un, le lendemain à un autre hernieux. Donc, la mise au point doit être parfaite d'emblée et inchangeable trop facilement, de peur que le hernieux ne le dérrange à chaque instant.

Si l'écusson est soudé ou rivé au ressort, cette mise au point devient impossible.

On préférera donc finalement la jonction par vis correspondant à des trous percés dans le collet du ressort. Cela permet de changer légèrement, si besoin est, l'inclinaison de la pelote au moment de l'essayage. Mais, une fois la pelote fixée en bonne place, il est assez long de la changer et le hernieux n'y touchera plus.

De même, pour la fixation des ressorts sur le coussin sacré, il est préférable qu'ils soient fixés, solidarisés par vis.

5° *Les pattes de rappel :*

D'importance secondaire, elles sont pourtant indispensables dans le bandage double. Un bandage réduit au coussin, aux ressorts et aux pelotes, serait de stabilité et partant d'efficacité douteuse.

La courroie qui complète le bandage simple est déjà une patte de rappel, mais on donne ce nom aux

petites courroies qui unissent les pelotes d'un bandage double. Elles plaquent les pelotes à la peau, les empêchent de bâiller. Percées de trous en série, elles s'attachent à des boutons de cuivre vissés sur l'écusson.

Les pelotes petites, rondes ou ovales, sont généralement réunies par une seule patte dans l'axe des ressorts.

Pour les pelotes plus grandes, pour toutes les pelotes désaxées, demi-corbins, corbins, anatomiques, la patte de rappel placée dans l'axe des ressorts, serrant du haut, s'oppose à l'écartement au bâillement du haut, mais a parfois tendance à faire bâiller du bas. Il est bon de mettre une seconde patte, accrochée à la partie inférieure des pelotes, empêchant ce bâillement et renforçant l'action si importante de la torsion du collet sur son axe.

Les pattes de rappel transforment la ceinture ouverte et flottante du bandage en ceinture fermée de serrage réglé et fixe. Les pelotes stabilisées ne peuvent basculer. Bien adaptées, la fuite de la hernie devient impossible. Ce serrage doit être soigneusement coordonné.

Pour la discrétion, les boutons d'accrochage seront courts ($5^{m/m}$). Pour la sécurité des vêtements les têtes de ces boutons seront parfaitement arrondies et polies. Les pattes seront indifféremment en cuir ou en tissu élastique.

6°) *Les sous-cuisses :*

Ils sont chargés d'empêcher la pelote de remonter.

Accrochés par leur extrémité antérieure au bas de la pelote, ils plongent dans le pli génito-crural, croisent en dedans les tendons du droit interne et du moyen adducteur, puis, comme leur nom l'indique, contournent la cuisse en arrière en suivant le pli sous-fessier, pour revenir s'accrocher au ressort, sur la face externe ou plutôt antéro-externe. En effet, si l'attache latérale est trop en arrière, dans la marche le sous-cuisse glisse sur la fesse et tombe dans le pli ano-interfessier.

Généralement une extrémité est fixe et l'autre mobile. L'extrémité antérieure est accrochée ou cousue au bas de la pelote; ou bien, c'est le bec de la pelote qui s'étire, s'amincit, se transforme en un sous-cuisse épais. Cette solution est adoptée surtout par ceux qui espèrent encore arrêter la hernie au niveau de la verge. Cette disposition est inefficace et très gênante; le pli génito-crural, étroit, supporte mal l'encombrement d'un sous-cuisse épais et réagit par rougeur, transpiration, sensibilité.

Certains auteurs estiment qu'en croisant les sous-cuisses, c'est-à-dire en les faisant passer sous la cuisse opposée, on augmente l'efficacité de la traction sur la pelote. Qu'ils soient croisés ou directs, des sous-cuisses trop serrés frottent à chaque pas sur la corde intermittente des adducteurs, exerçant une traction assez intermittente, avec gêne rapidement intolérable. Croisés, ils exercent une friction désagréable sur le périnée légèrement bombé.

Pour d'autres un bon bandage tient parfaitement

sans sous-cuisses. Pour une pointe de hernie cela est très possible, et encore. Le bandage aura toujours tendance à remonter.

D'autres n'en mettent que du côté de la hernie la plus difficile à maintenir.

En tout cas, il est préférable d'en mettre toujours. Si ce n'est pas dans un but de traction, il servira toujours d'index, de témoin; il avertira que la pelote glisse et vous engagera à la remettre en place sans tarder.

Si vous le serrez un peu plus, il sera d'un utile secours au bec de la pelote en cas de grosse hernie.

Mais que jamais il ne soit serré trop fort, de peur qu'il ne devienne d'abord insupportable, et qu'ensuite, entraîné à chaque mouvement de la cuisse, il ne devienne au contraire une cause de dérangement pour les pelotes.

CONSEILS PRATIQUES

De cette étude des bandages nous pouvons tirer un certain nombre d'enseignements pratiques que nous compléterons par les conseils que le médecin doit faire au hernieux.

1°) C'est un devoir pour tout médecin sincère de conseiller la cure radicale à tout hernieux encore jeune ne présentant aucune contre-indication.

Pour les hernieux âgés, c'est affaire d'appréciation de l'état général et de la force de la paroi.

Refuser l'opération par négligence ou pusillanimité, c'est pour le hernieux s'imposer, en plus des risques d'étranglement nécessitant une opération d'urgence, une gêne persistante et progressive aboutissant parfois à une véritable infirmité.

2°) Pour ceux qui ont une contre-indication formelle ou qui refusent obstinément l'opération, le bandage s'impose.

Le médecin doit s'efforcer de soustraire son client aux sollicitations des réclames tapageuses de commer-

çants parfois peu scrupuleux et l'adresser à des maisons sérieuses.

Il doit même indiquer le modèle préférable à chaque cas, en surveiller l'exécution et l'adaptation, signaler les points faibles et les améliorations nécessaires.

3°) Chez les jeunes enfants, le bandage tout caoutchouc est parfait, mais il ne convient qu'à eux.

4°) Chez l'adulte, sauf cas particuliers, les ceintures entièrement souples seront à déconseiller. Même posées une fois correctement par le bandagiste, elles seront le plus souvent mal mises par le hernieux lui-même.

Néanmoins, ces bandages souples peuvent suffire pour la nuit en cas de besoin.

5°) La hernie issue d'un point immuablement fixe et solidaire du bassin doit être maintenue par un bandage également fixe et solidaire du bassin.

Le tout doit former un bloc absolument rigide.

C'est un contresens de vouloir épauler une pelote qui doit rester fixe par un bandage qui ne le serait pas.

Ecartons donc d'emblée tout système appuyant sa ceinture sur la région mobile des cuisses ou prétendant immobiliser la pelote par des sous-cuisses trop serrés, entraînés eux-mêmes par les mouvements de la cuisse.

6°) Les bandages arbalètes peuvent être parfaits; il y en a quelques modèles excellents, efficaces, doux

et discrets : mais le moindre défaut d'accrochage entraîne l'inefficacité complète.

7°) Ecartons le système dit à ressort du côté opposé, ou bandage anglais. Il ne compte à Paris qu'un fabricant très infidèle. Il est trop mobile et gêne sous les vêtements.

8°) Evitons le clinquant, le trompe-l'œil, inutile et coûteux.

Cherchons une présentation agréable mais simple.

Evitons de multiplier inutilement les surfaces nickelées, les tiges à rallonge, les crémaillères, les plaques à brisure. C'est de la serrurerie d'art, incitant le hernieux à arranger, ou plutôt à déranger son bandage, poussant le bandagiste à négliger la mise au point parfaite : « On pourra toujours rectifier ! »

Un bandage au point ne devrait plus être modifié.

9°) Sauf indication spéciale, préférons le bandage à ressort, modèle courant : c'est le plus étudié. C'est le seul qui oppose à la force expansive de la hernie une force souple, mesurée et opposée.

Mais contrôlez soigneusement les courbures de la lame sur plat, du collet sur son bord inférieur, et surtout sa torsion sur l'axe. C'est par là que pèchent la plupart des bandages.

Beaucoup de constructeurs semblent ignorer ces « détails » et semblent les agencer au petit bonheur, au grand préjudice de leur client et de leur réputation.

10°) Même pour hernie simple, prescrivez le bandage double, toujours mieux équilibré, plus stable.

Il fait plus intimement corps avec le bassin lui-même. Donc il présente plus de chance d'efficacité.

Préventivement, il empêchera la hernie du second côté, très fréquente en raison de la prédisposition.

C'est un bandage double que vous prescrirez au hernieux déjà opéré chez qui vous craignez une récurrence par faiblesse de la paroi ou par efforts répétés et violents.

Ne vous hypnotisez pas sur ces termes de hernie héréditaire, congénitale ou acquise, sujet d'interminables discussions.

La hernie est souvent congénitale, précoce ou retardée, souvent héréditaire; mais qu'elle soit congénitale, acquise ou héréditaire, elle a presque toujours pour prétexte un effort brusque, un accident.

En pratique, recommandez la prudence à ceux qui ont des hernieux dans leurs ascendants et à ceux que leur métier expose à des efforts violents.

Dès le moindre symptôme de faiblesse ou de pointe, prescrivez le bandage double de prudence.

Si la hernie a déjà été opérée, prescrivez encore sans fausse honte le même bandage.

Evidemment ces bandages préventifs seront plus doux.

11°) D'accord avec le constructeur, arrêtez les moindres détails : coussin, ressorts, pelotes, pattes de rappel, sous-cuisses.

Ne vous contentez pas de régler théoriquement le bandage, réglez-le réellement, assistez à l'essayage, contrôlez et rectifiez vous-même. Un bandage parais-

sant bien construit reste-il cependant inefficace, cherchez-en la cause et le remède : il suffit parfois de si peu de chose.

Parfois on resserrera ou relâchera un peu les pattes, on remontera ou descendra légèrement les ressorts pour amener les pelotes en concordance parfaite avec l'anneau herniaire.

Parfois il suffira d'augmenter un peu la torsion sur l'axe ou l'inclinaison des pelotes.

Essayez le bandage non seulement debout, mais faites marcher, asseoir le patient. Qu'il se mette à quatre pattes et tousse : si le bandage résiste à ces épreuves et ne gêne pas, il a des chances de convenir à la hernie.

12^o) Inculquons au hernieux quelques principes fondamentaux qu'il devra avoir toujours présents à l'esprit et appliquer :

A) C'est dès le réveil et avant de quitter la position horizontale que doit être mis le bandage.

Il doit être mis d'emblée complètement, correctement.

B) Le soir, ce n'est qu'au lit, complètement allongé, qu'on retirera le bandage; jamais plus tôt sous aucun prétexte. La meilleure position pour dormir est le décubitus dorsal ou légèrement incliné avec flexion légère des genoux, détendant la paroi abdominale, diminuant la pression.

Pour ceux qui ne peuvent dormir sur le dos, la hernie en charge est la plus menacée : en fléchissant la cuisse inférieure, on ferme la charnière du pli de l'aîne et l'on obture l'anneau.

C) Si le hernieux tousse ou éternue la nuit, s'il est obligé de se lever, si la hernie sort facilement, le bandage de nuit s'impose. La charge abdominale réduite, les efforts moindres, la main secourable toujours alertée, permettent une ceinture souple, moins sûre mais moins gênante.

D) Si la nécessité d'un bandage de nuit ne s'impose pas, la peau dégagée s'aère librement. Cependant le hernieux doit conserver son bandage à portée de la main et le remettre à la moindre alerte.

Même pour une minute, le hernieux ne doit pas se lever sans bandage. Les prostatiques surtout seront prévenus.

13°) Malgré toutes ces précautions un hernieux, même muni d'un excellent bandage, est exposé à la soudaine issue de sa hernie.

Nous devons donc lui donner quelques conseils permettant d'opérer la *réduction immédiate* de sa hernie.

Principe général absolu, éviter toute brutalité. Eviter de contusionner l'intestin avec les doigts pointés en griffes. Au contraire agir avec douceur et persévérance de la pulpe des doigts de la main droite, tandis que la gauche malaxe le collet herniaire.

Si un effort de toux, d'éternuement est prévu, capable de projeter la hernie au dehors, la main discrètement glissée sur la pelote menacée, la maintiendra, s'opposant à la projection.

S'il s'agit d'une petite échappée, prisonnière sous la pelote, la main exerçant quelques mouvements de

bascule avec pression sur le bas de la pelote, provoquera le plus souvent la rentrée facile de la hernie.

Si, en l'absence imprudente du bandage, la hernie est sortie, petite et molle, les doigts exerçant une pression légèrement ascendante et ondulante, la réduiront facilement.

Mais, si la hernie est grosse, si elle a franchi le bord de la pelote, si elle est descendue dans le scrotum, s'il s'agit d'un homme pléthorique à pression abdominale considérable, la réduction est presque impossible dans la position verticale.

Elle est, au contraire, facile dans la position horizontale ou même déclive. La tension abdominale est alors réduite, la masse intestinale attire, aspire l'anse herniée; le sujet peut lui-même aider cette aspiration en faisant « ventre creux ».

Donc, d'abord faire coucher le hernieux, le bassin légèrement relevé par un oreiller, enlever le bandage devenu nuisible. Faites faire ventre creux.

Avec les doigts en cuillère, exercez sur le bas-fond de la hernie une pression douce, prolongée et légèrement ondoyante, en malaxant doucement le collet. La hernie rentre peu à peu et bientôt un gargouillement sonore et un ressaut annoncent la réduction. Vérifiez qu'elle est complète en explorant l'anneau de l'index coiffé du scrotum.

Alors, seulement, remettez le bandage.

Si le hernieux n'arrive pas seul à réduire sa hernie, qu'il reste au lit et vous fasse appeler.

Si le médecin lui-même, malgré repos, compresses

chaudes ou froides, ne peut réduire, même avant qu'apparaisse tout symptôme d'étranglement, qu'il fasse appeler d'urgence le chirurgien. Il peut n'y avoir qu'un pincement latéral sans gros signes, sans grande douleur, et pourtant capable de provoquer le sphacèle de l'anse pincée.

Mais, en général, le malade aura vite acquis le doigté nécessaire pour réduire immédiatement sa hernie, ou bien le médecin en viendra à bout.

14°) *Bien mettre le bandage* est capital.

Un bandage mal mis devient inefficace et dangereux.

Pour les hernies petites, bien réductibles, le bandage peut à la rigueur être mis debout. Mais il est tellement plus facile de le mettre en position déclive, même pour le bandage simple.

Pour le bandage double, surtout si la hernie est volumineuse, sort facilement, la position horizontale est indispensable. C'est *couché* que vous devez mettre votre bandage. Placé sur le plan du lit, les pelotes en l'air, leur pointe vers les pieds, glissez-le sous vos genoux. Réduisant soigneusement chaque hernie, vous saisissez chaque pelote avec la main correspondante et vous l'amenez en correspondance avec son orifice herniaire. De lui-même le coussin sacré va prendre sa place. Reposez-vous sur le plan du lit. Chaque main vérifie sa pelote, déplisse la peau, écarte les linges. Accrochez les pattes de rappel aux trous reconnus les plus favorables. Accrochez les

sous-cuisses. Vérifiez encore une fois que tout est bien en place.

Alors, seulement, vous pouvez vous lever.

15°) Ayant donné tous ces détails, le médecin doit encore surveiller l'état général.

Chez les obèses, les pléthoriques, lorsque la contention de la hernie est compromise par la surcharge graisseuse et l'hypertension abdominale, le médecin doit, par un régime et un traitement approprié, combattre l'obésité, le météorisme, la pléthore, la constipation.

Hernieux, méfiez-vous des bons repas qui provoquent le météorisme et stimulent le péristaltisme.

L'intestin comprimé et gargouillant cherche une issue.

Méfiez-vous des féculents et des farineux qui provoquent chez certains des tempêtes de borborrygmes et de gargouillements indiscrets, qui suffisent parfois à mettre en défaut un bandage ordinairement efficace et continent.

Chaque hernieux fera ses remarques et aura sa liste noire. Il doit se méfier encore des éternuements, de la toux, des vomissements.

Craindre la bronchite, l'asthme, l'emphysème.

Craindre tous les efforts violents et brusques.

Craindre tout ce qui peut projeter la hernie et compromettre l'efficacité du bandage.

RÉSULTATS DES BANDAGES

Après toutes ces recommandations, que peut-on espérer ?

Pour les très jeunes enfants, le port régulier du bandage assure la guérison des hernies inguinales et surtout ombilicales dans une proportion considérable : plus de moitié.

Y aura-t-il récédive ? C'est possible, étant donné la prédisposition indiscutablement héréditaire.

Si, à 4 ou 5 ans, la hernie subsiste, convoquez le chirurgien.

Chez les jeunes gens, dans le cas de hernie accidentelle due à un effort violent, l'anneau étant étroit, la hernie ayant peu de tendance à sortir, on peut espérer par un bandage étroitement surveillé, obtenir parfois la guérison.

Si, pendant des mois, la hernie était maintenue sans une seule échappée, des adhérences se formeraient sans doute, accolant les parois du sac.

Ce serait la guérison. Elle n'est pas impossible. Mais il serait bien extraordinaire que pendant la vie

active du jeune homme, soit de jour, soit de nuit, un éternuement, un effort imprévu, une imprudence ne vienne pas de temps à autre faire jaillir la hernie hors de l'anneau inguinal, ajournant indéfiniment tout espoir de guérison.

Si celle-ci tarde, si surtout la hernie sort de plus en plus, si l'anneau s'élargit, si l'on observe des symptômes, même légers, d'étranglement, insistez pour convoquer le chirurgien.

Sous la menace d'un accident prochain et grave ou d'une gêne progressivement croissante, les parents se résigneront, les adolescents obéiront.

Chez les *adultes vigoureux*, insistez pour la cure radicale.

Vous assurez la guérison définitive : la plupart accepteront. Mais vous ne pourrez forcer ceux qui refusent obstinément. Guidez-les dans le choix d'un bandage, traitement palliatif.

Les hernies au début, encore à l'état de simples pointes, maintenues par un bandage bien adapté, bien surveillé, sortiront peut-être à l'occasion d'un effort imprévu, mais, réduites immédiatement, elles n'auront guère de tendance à progresser.

Dans les deux tiers des cas, ce sera presque une guérison.

Cependant, méfiez-vous : ce sont ces hernies petites à collet étroit qui ont une fâcheuse tendance à s'étrangler.

Prévenez le hernieux, qu'en cas de coliques avec malaises indéfinissables, il ne doit pas accuser les

excès de table, mais attirer l'attention de son médecin sur une petite tumeur de l'aîne, dure, légèrement douloureuse : début d'étranglement.

Dans l'autre tiers des cas, par suite du métier, d'une prédisposition ou de négligences répétées, la hernie sort de plus en plus, se développe et descend progressivement dans les bourses. C'est dans ces cas surtout qu'il faut un bandage soigneusement étudié et surveillé, capable sinon d'arrêter, du moins de ralentir la marche de l'infirmité.

Après 50 ans, l'opération est encore acceptée par les travailleurs : ils ont besoin de toutes leurs forces et demanderont l'opération.

Mais les intellectuels, raisonneurs et frondeurs, suspecteront la sincérité de vos conseils.

Les uns, effrayés par l'inconnu de l'opération, préfèrent supporter une gêne encore bénigne qu'ils considèrent comme la rançon de l'âge au même titre que la calvitie, la presbyopie, les douleurs. Ce sont les résignés.

Vous devez les convaincre, qu'à défaut de l'opération qui pourrait les guérir, un bandage pourra du moins les soulager, empêcher la gêne actuelle de dégénérer en infirmité.

D'autres, les nerveux, les inquiets, repoussent l'opération, mais cependant cherchent le salut par tous les moyens. Ce sont eux qui encombrant les officines des bandagistes, collectionnent les livres de médecine populaire, font visite aux guérisseurs. Ils notent toutes les adresses, essayent les cures d'herbes.

Partout on leur promet une guérison rapide et sans opération : pourquoi n'essaieraient-ils pas ? Ce sont ceux-là que vous devez défendre des entreprises des charlatans, dont vous devez faire l'éducation, ou du moins que vous devez essayer de soigner raisonnablement.

L'homme de 60 *ans*, muni d'un bon bandage, voit venir la vieillesse avec sérénité. Il a renoncé à sa robustesse passée, aux rêves d'avenir : il vit dans le présent.

Il a perdu tout espoir de guérir, mais il ne souffre pas. La gêne est minime et il sait que sa hernie, bien maintenue, ne lui occasionnera guère d'accidents s'il se surveille : il patiente.

Un bon bandage soutient sans trop de déboires l'homme âgé. Bien étudié, bien adapté, bien surveillé, il lui apporte un soulagement considérable.

Pratiquement, c'est presque la guérison, intermittente et défaillante il est vrai, guérison relative, cependant précieuse pour ceux que l'âge ou la pusillanimité détournent de la cure radicale.

CONCLUSIONS

Toute hernie doit être opérée.

Et pourtant, le bandage herniaire n'est pas mort.
loin de là ! Ce n'est qu'un pis-aller !

Sans doute, mais un pis-aller précieux.

Il vit :

1°) Des contre-indications de la cure radicale.

2°) De la pusillanimité de certains hernieux.

CHEZ L'ENFANT. — Avant toute opération tenter la contention par un bandage souple à pelotes à air.
La guérison est fréquente.

CHEZ L'ADULTE. — Si pas de contre-indications, convaincre le hernieux qu'il doit se faire opérer. S'il refuse :

1°) *Pour la hernie ombilicale :*

Un bandage souple avec plaque ombilicale.

2°) *Pour la hernie inguinale :*

Un bandage à ressort français.

Double même si la hernie est simple.

Ni trop dur, ni trop mou.

S'adaptant parfaitement au bassin.

A courbures soigneusement étudiées.

- 1°) Courbure du ressort sur plat;
- 2°) Courbure du collet sur bord inférieur;
- 3°) Torsion du collet sur son axe de 45°.

Ressorts vissés sur le coussin sacré.

Pelotes peu épaisses (2 cm.), planes.

Pelotes triangulaires à bec coupé le plus souvent.

Pattes de rappel bien ajustées.

Sous-cuisses, simples cordons témoins, non serrés.

Avant l'application, réduction parfaite de la hernie en position déclive.

Réglage minutieux du bandage afin d'avoir une ceinture solidaire du bassin, fixe, ne blessant pas.

Apprendre au hernieux que :

- Il doit : 1°) La nuit porter un bandage souple.
- 2°) Ne pas se lever sans bandage.
- 3°) Éviter tous efforts violents : tous écarts de régime.
- 4°) Soigner son bandage pour éviter les lésions cutanées.

5°) Reposer immédiatement le bandage que par hasard la hernie a forcé.

6°) Changer le bandage dès qu'il ne suffit plus à une contention parfaite de la hernie.

7°) Au moindre accident d'étranglement irréductible se prêter dans les six heures à la cure radicale.

Le bandage herniaire, infirmité minime mais continue, régnera encore longtemps malgré les progrès de la chirurgie moderne, par la crainte qu'inspire au public toute intervention sanglante.

Le médecin ne doit donc pas délaissér le bandage hernaire, mais savoir l'utiliser correctement et conseiller le hernieux.

Médecins, n'abdiquons pas la surveillance des hernies.

VU : *Le Doyen,*
BALTHAZARD.

VU : *Le Président de Thèse,*
MAUCLAIRE.

VU et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAUD. — *Traité des Hernies*. Paris, 1749.
- BERGER. — *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie* (1891, XVII, p. 309; 1892, XVIII, p. 588).
- BOUVERET. — *Thèse de Montpellier*, 1905-06. Traitement des hernies inguinales.
- DENEFFE. — *Les Bandages herniaires à l'époque mérovingienne*. Anvers, 1900.
- DÉSIR. — *Thèse de Paris*, 1900-01. Des causes de la Hernie inguinale récidivée.
- DORDAIN. — *Thèse de Lyon*, 1920-21. Traitement des Hernies par un nouveau bandage.
- GEOFFROI. — *Académie Royale des Sciences de Paris*. Paris, 1780, p. 265-294.
- JALADIN-LAFONT. — *Bandage à pelote médicamenteuse*. Paris, 1840.
- JUVILLE. — *Traité des Bandages herniaires*. Paris, 1786.
- LÆWY. — *Nouveau procédé de contention des hernies*.
- LORIOT. — *Thèse de Paris*, 1901-02. Hernies et Accidents du travail.
- MALGAIGNE. — *Leçon clinique sur les Hernies*.
- NALPASSE. — *Thèse de Paris*, 1898-99. Etude histor. et opér. de la Hernie inguinale.
- OMBREDANE. — *Patho Externe. Abdomen*.
- PATEL. — *Traité de Chirurgie*, t. 29. Hernies.
- RAINAL. — *Le Bandage herniaire autrefois et aujourd'hui*
- SCARPA. — *Traité pratique des Hernies*.

EXPLICATIONS DES FIGURES

Peau et plis ————— Hernies
 Squelette Bandages |

Les lettres désignent :

A. F. Arcade fémorale.
 A. P. » pubienne.
 E. I. Epine iliaque.
 E. P. » pubienne.
 D. Dépression antéro-externe.
 S. P. Symphyse pubienne.
 Sc. Scrotum.
 P. A. Pli de l'Aine.
 P. H. » Hypogastrique.
 P. G. C. » Génito-Crural.
 P. I. F. » Interfessier.
 P. S. F. » Sous-Fessier.
 R. V. Racine de la Vergé.
 V. Vergé.

Figure I. — Bassin de face.

Rapports des plis et du squelette.

Fig. II. — Bassin de profil (cuisse antérieure enlevée).

Fig. III. — Face antérieure : coupes transversés.

Fig. IV et V. — Principaux bandages.

Fig I
BASSIN FACE

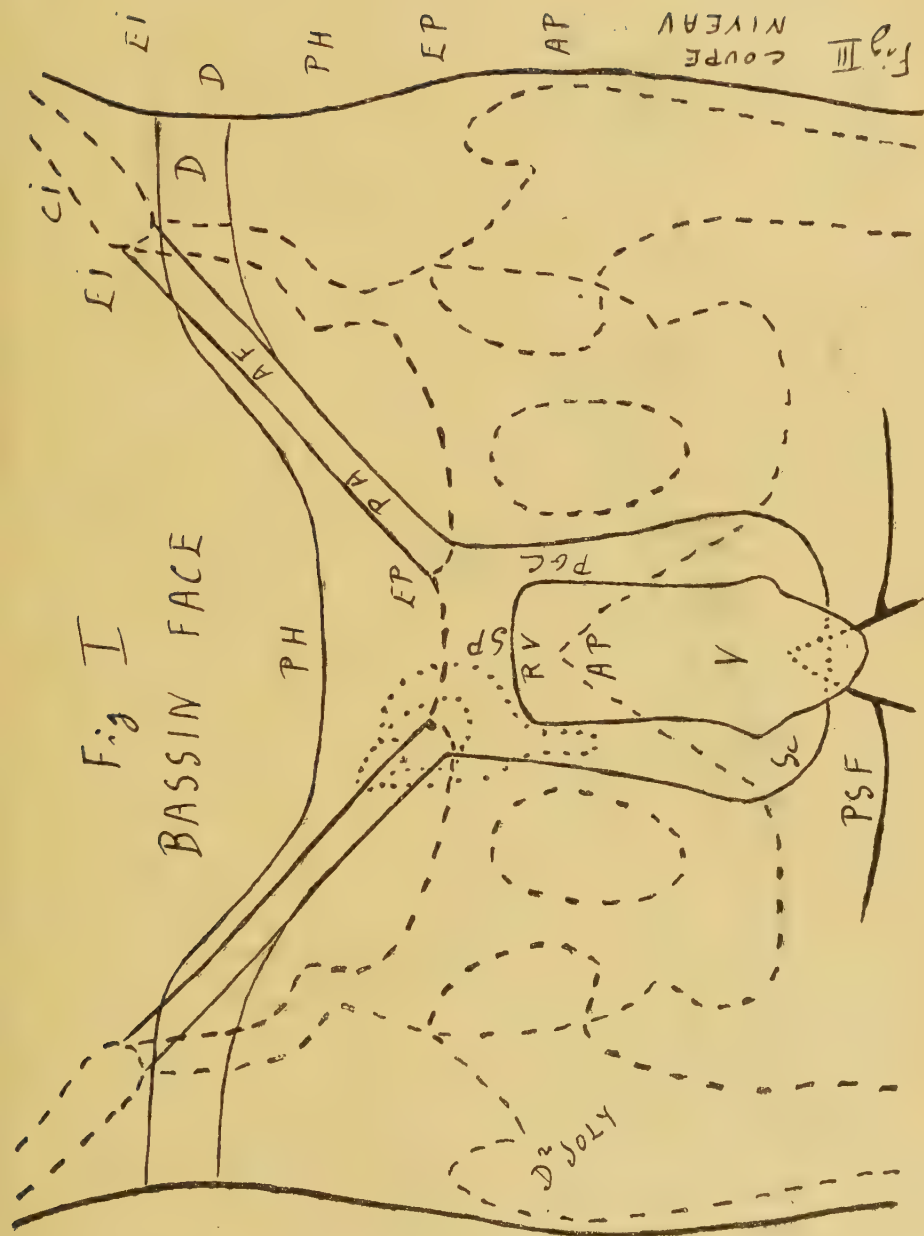


Fig III
COUPE
NIVEAU

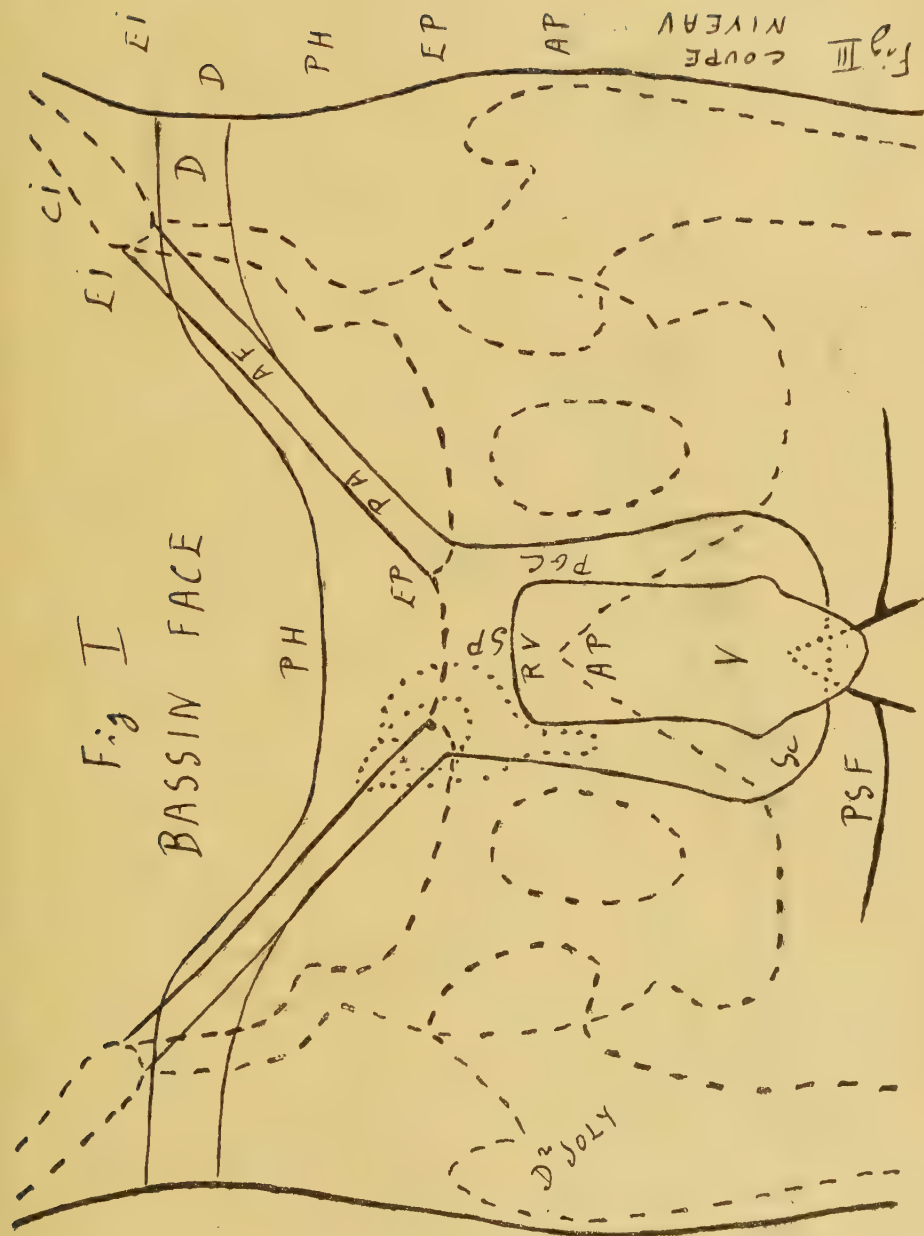


Fig II

BASSIN PROFIL

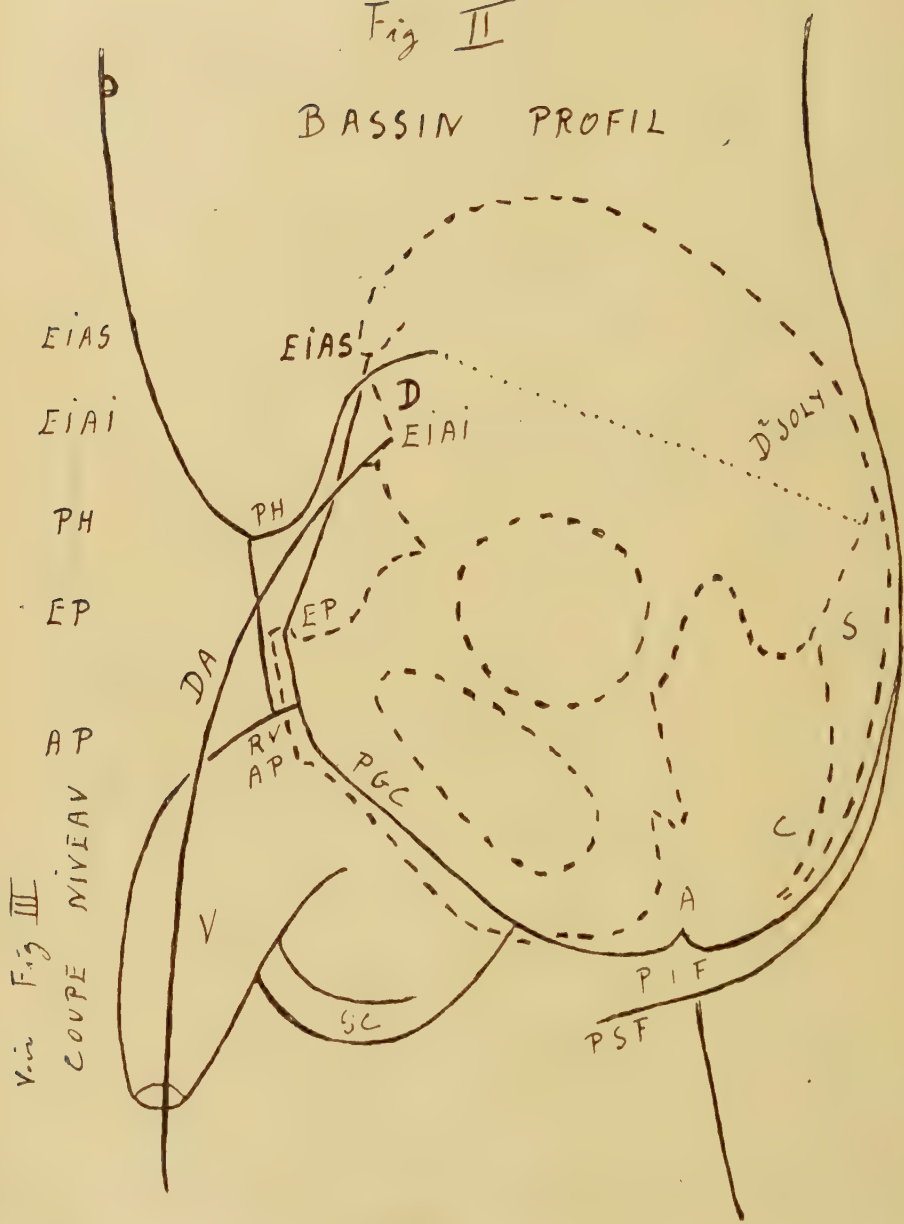


Fig III

FACE ANTERIEURE
COUPE TRANSVERSE
NIVEAU Ep. Ie. Ant. Sup.

E1

NIVEAU BAS de PH
NIVEAU Dep

170202

NIVEAU Ep de Pub

NIVEAU Arc Pub.

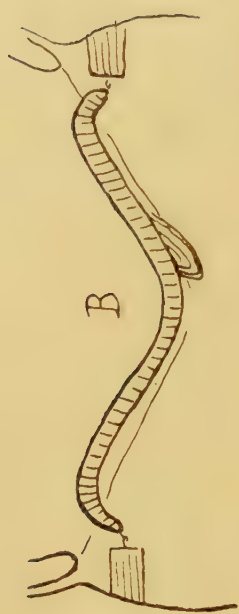
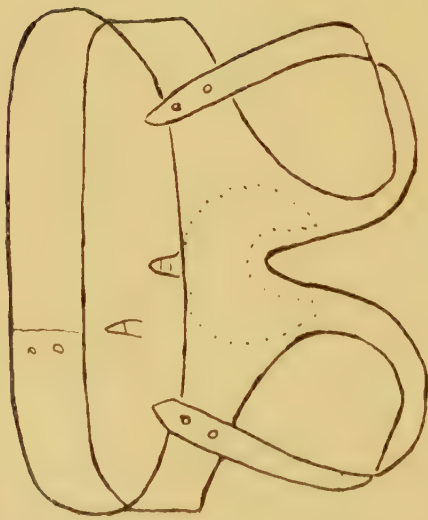


Fig IV
PRINCIPAUX BANDAGES

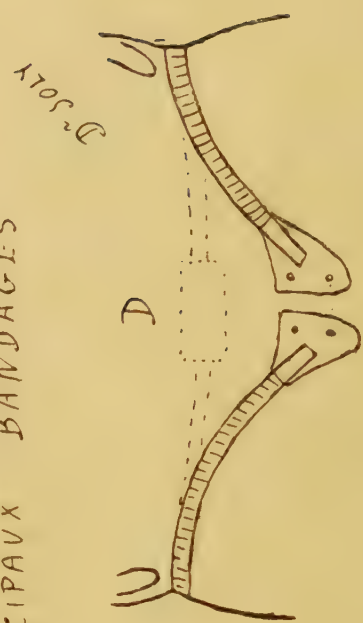
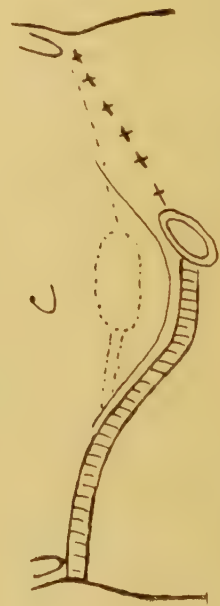


Fig V

GRANDES PELOTES

